

Sitzungsvorlage Nr. 2119/2020



Federführendes Amt:	Kämmerei		
Behandlung	Gremium	Termin	Status
Entscheidung	Gemeinderat	22.09.2020	öffentlich

Kammersanierung im Wasserhochbehälter Mittelberg (Rudersberg) - Baubeschluss

Beschlussvorschlag

1. Der Baubeschluss für die Kammersanierung im Wasserhochbehälter Mittelberg in Rudersberg wird gefasst.
2. Die Verwaltung wird ermächtigt, die erforderlichen Arbeiten unter Beteiligung des Büros Riker+Rebmann aus Murrhardt auszuschreiben und an den wirtschaftlichsten Bieter zu vergeben.

Haushaltsrechtliche Deckung	Eigenbetrieb Gemeindewerke
Erwartete Investitionskosten netto, zugleich Ansatz im Wirtschaftsplan 2020	350.000 EUR

Sachverhalt

Die Gemeinde Rudersberg betreibt auf eigener Gemarkung derzeit 14 Trinkwasserspeicher. Mit insgesamt 1.500 m³ stellt der Hochbehälter Mittelberg nördlich von Rudersberg dabei das größte und hinsichtlich der Verteilmöglichkeiten wichtigste Bauwerk dar.

Der Hochbehälter Mittelberg dient als Übergabe- und Einspeisebauwerk für den Hauptort Rudersberg und den Teilort Oberndorf. Im Hochbehälter kann Fernwasser vom Zweckverband Wasserversorgung Berglen-Wieslauf bezogen und auch mittels Druckerhöhungspumpe an die Gemeinde Althütte weitergeleitet werden.

Neben dem Fernwasserbezug wird der Hochbehälter mit Tiefbrunnenwasser vom Tiefbrunnen Rudersberg versorgt. Parallel dazu wird im Hochbehälter das Quellwasser der Jux- und Weberriedquellen UV-desinfiziert und eingespeist.

Der Hochbehälter Mittelberg wurde im Jahr 1964 errichtet. Grundlegende bauliche Änderungen oder Modernisierungen sind seit der Inbetriebnahme der Anlage nicht erfolgt. Der überwiegende Teil der hydraulischen Ausstattungen entspricht der Erstausrüstung und liegt mit rund 55 Jahren über üblichen Nutzungsdauern von 50 Jahren gemäß den Regelsätzen der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA). Alle Leitungen bestehen aus verzinktem und lackiertem Stahl. Die bereits ausgetauschten oder erneuerten Bauteile umfassen die Wasserzähler, Trübungsmessgeräte, Elektroschieber und Klappen, Pumpen und die Wasserstandsmessung.

Im Jahr 2019 wurde von der Verwaltung - nachdem Schäden zu Tage getreten sind - eine Bauzustandsbewertung in Auftrag gegeben. Das Ingenieurbüro Riker+Rebmann aus Murrhardt hat in einer Bauzustandsanalyse im August 2019 Handlungsbedarf insbesondere bei den Wasserkammern festgestellt.

Auszug aus dem Bericht:

- > Die Stützen sind oberflächlich angegriffen und in den Rand- und insbesondere den Eckbereichen ausgelaugt.
- > Die vorhandene Auskleidung (Wände) ist im wasserberührten Bereich nicht mehr intakt und aufgeweicht. Die Schutzwirkung für den Konstruktionsbeton ist nicht mehr gegeben. Die Altbeschichtung sollte rückstandsfrei bis in die Grenzschicht des Konstruktionsbetons abgetragen werden (ca. 15 mm). Anschließend kann der einschichtige Aufbau mit einem rein mineralischen Putz („CC-System“; Englisch: cement concrete) erfolgen. Durch den augenscheinlich gesunden Konstruktionsbeton wird erwartet, dass keine Ausgleichs- oder Egalisierungssicht erforderlich werden wird.

Zusammenfassung im Bericht:

- > Nach Auswertung der vereinfachten Analysen und Überprüfungen zeigt sich das vorhandene Auskleidungssystem in einem abgenutzten Zustand. Die Schutzwirkung der Beschichtung ist nicht mehr gegeben. Die Decke sowie die Stützen befinden sich in einem allgemein guten Grundzustand, sollten aber zwingend kurz- bis mittelfristig beschichtet werden. Bei der Decke ist hierbei eine Struktur herzustellen, die ein Abtropfen von Kondensat unterstützt. An den Wänden sollte die vorhandene Beschichtung bis auf den Konstruktionsbeton abgetragen und durch einen rein mineralischen Putz („CC-System“) ersetzt werden.
- > Neben der Innenbeschichtung der Wasserkammern sollte ggf. eine Überwachungsmöglichkeit in die Treppenläufe integriert werden. Im Zuge der Sanierungsarbeiten werden die Erneuerung der Wanddurchführungen sowie die Erweiterung der Lüftungsanlage durch den Einbau von Luftfiltern vorgeschlagen.
- > Ergänzend sollten die Innentüren durch Edelstahltüren ersetzt werden. Im Außenbereich ist die Wasserführung für das Oberflächenwasser anzupassen und der Sockelbereich des Putzes sollte saniert werden. Denkbar wäre in diesem Zusammenhang das Aufbringen einer Wärmedämmung.
- > Mit Blick auf den Schutz des Konstruktionsbetons sollte die mineralische Beschichtung in den nächsten maximal 5 Jahren erfolgen

Im Wirtschaftsplan 2020 des Eigenbetriebs Gemeindewerke (Bereich Wasserversorgung) sind für die Sanierung des Hochbehälters Mittelberg entsprechend einer Kostenschätzung vom August 2019 Mittel in Höhe von 350.000 EUR eingestellt. Falls im weiteren Verlauf die Kostenberechnung oder auch die Ausschreibung ein anderes Ergebnis bringen sollte, kann der neue Wert in den dann aufzustellenden neuen Wirtschaftsplan eingestellt werden.

Stellungnahme der Verwaltung

Die Verwaltung empfiehlt angesichts der Bedeutung des Wasserbehälters Mittelberg für die Gemeinde Rudersberg die umfassende Sanierung.

Nachrichtlich:

Dass die Behältersanierung in Rudersberg allgemein ein Thema sein wird, ging auch aus der Fortschreibung des Strukturgutachtens für die Wasserversorgung (siehe Vorlage 1933/2019 aus der nichtöffentlichen Gemeinderatssitzung vom 22.10.2019) hervor. Im Wirtschaftsplan 2020 mit Mittelfristiger Finanzplanung sind Mittel für einzelne Maßnahmen schon konkret verplant:

OZ	Maßnahme	Beschreibung der Maßnahmen		erwartete Kosten	2019	2020	2021	2022	2023	2024 ff
15	Zustandsbewertung aller Speicherbauwerke	betontechnologische Untersuchung	weitere Maßnahmen aus dem Strukturgutachten zur Trinkwasserversorgung; Fortschreibung 2019; GR n° 22.10.2019, Vorlage 1933/2019	20.000 € konsumtiv			20.000 € im ErgebnisHH einstellen.			
16	Niederzonenbehälter Steinenberg	Umbau Behälterzustieg; Betonsanierung der Behälterkammer		180.000 €		20.000 €	160.000 €			
17	Sanierung Hochbehälter Köpfe	Betonsanierung der Behälterkammer; Umbau Zugangssituation / Überwachungskanzeln; Sanierung Hydraulik und EMSR-Technik		280.000 €	U.U. zeitliches Verschieben nach 2022 ff, sofern vertretbar		30.000 €	250.000 €		
18	Sanierung Hochbehälter Haube	Umbau des Behältereinstiegs, Herstellung eines Rohrkellers und Sanierung der Wasserkammer		195.000 €			20.000 €	175.000 €		
19	Sanierung Hochbehälter Berghäusle	Betonsanierung der Behälterkammer (Kann bei Anbindung der Berghäuslesquelle an das Wasserwerk NORD und den HB Mittelberg entfallen)		(70.000 €)						
20	Sanierung Hochbehälter Mittelberg	Sanierung der Behälterkammern		350.000 €		350.000 €				
21	weitere Maßnahmen an Hochbehältern und Quellen	jährliche Maßnahmen		jährlich		50.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	jährlich
	Zwischensumme Baukosten, netto				- €	470.000 €	685.000 €	100.000 €	100.000 €	- €

Beim Hochbehälter Haube zeigte sich im Frühsommer 2020 dringender Sanierungsbedarf, als bei der Behälterreinigung Schäden zu Tage getreten sind. Die Verwaltung wird gemeinsam mit dem Büro Riker+Rebmann nach Lösungsvorschlägen suchen und dem Gemeinderat zur Entscheidung vorlegen. Nach erfolgter Planung kann bzw. sollte die Maßnahme dringend in 2022 umgesetzt werden. Weitere Kammersanierungen werden sukzessive folgen müssen.

Anlage/n:
HB Mittelberg Erläuterungsbericht Wasserkammer